

IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL *THINK PAIR SHARE* DAN *LEARNING TOGETHER* DENGAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK DITINJAU DARI MINAT BELAJAR SISWA

Mardodo¹, Budiyo², and Imam Sujadi³

^{1, 2, 3}Prodi Magister Pendidikan Matematika, PPs Universitas Sebelas Maret Surakarta

Abstract: The objective of research was to find out: (1) which ones having better achievement, the students using TPS (Think Pair Share) learning model with RMA, LT (Learning Together) learning model with RMA or Direct Instruction, (2) Viewed from students' interest, high, middle, and low, which ones having better achievement, the students using TPS (Think Pair Share) learning model with RMA or LT (Learning Together) learning model with RMA or Direct Instruction, and (3) students' achievement viewed from students' interest on each learning model. The type of the research was a quasi-experimental research. The population of research was all VIII graders of Public Junior High schools in Karanganyar Regency consisting of 75 schools. The sample was taken using cluster random sampling. The size of the sample was 261 students consisted of 87 students in the first experimental group, 87 students in the second experimental group and 87 students in the control group. Collecting data has been done through multiple choice test to know students' achievement and questionnaire to know students interest in learning. Data analysis technique used two-way analysis of variance with unbalanced cells. The conclusions of research as follows: (1) TPS with RMA provided learning achievement better than LT with RMA and Direct Instruction, and LT with RMA provided learning achievement better than the Direct Instruction. (2) Viewed from students' interest, in the high interest, TPS with RMA provided learning achievement as LT with RMA did, also LT with RMA provided learning achievement as Direct Instruction did, but TPS with RMA provided learning achievement better than Direct Instruction did. In the middle and low interest, all learning models provided the same learning achievement. (3) In TPS with RMA, the students with high interest had better achievement than those with middle and low interest. Meanwhile, in both LT with RMA and In Direct Instruction, the students with three categories of interest had the same learning achievement.

Keywords: TPS with Realistic Mathematics Approach (RMA), LT with RMA, Interest Learning, Students Achievement on mathematics.

PENDAHULUAN

Standar Isi dalam Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 menyatakan bahwa mata pelajaran matematika diberikan untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Untuk itu sangat penting diupayakan peningkatan mutu pembelajaran matematika di sekolah.

Salah satu indikator mutu pembelajaran matematika di sekolah dapat dilihat dari nilai ujian nasional. Perbandingan kondisi pembelajaran matematika di Kabupaten

Karanganyar dengan kondisi nasional dapat dilihat dari hasil ujian nasional. Pada tingkat SLTP khususnya untuk SMP, berdasarkan data Puspendik dapat dilihat bahwa rerata nilai UN matematika pada tahun pelajaran 2011/2012 siswa SMP Negeri di Kabupaten Karanganyar adalah 6,93 sedang rerata secara nasional adalah 7,63. Siswa yang mendapat nilai lebih dari atau sama dengan 7,00 hanya mencapai 46,4%, sedangkan secara nasional adalah 74,53%. Selanjutnya untuk tahun pelajaran 2012/2013 rerata nilai matematika siswa SMP di Kabupaten Karanganyar adalah 4,94 sedang rerata secara nasional adalah 5,74. Peserta didik yang mendapat nilai lebih dari atau sama dengan 7,00 hanya mencapai 20,23%, sedangkan secara nasional adalah 26,58%. Pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel daya serap tahun 2011/2012 untuk Kabupaten Karanganyar adalah 49,55% sedangkan secara nasional 73,91%, selanjutnya untuk tahun 2012/2013 daya serapnya 56,32% sedangkan secara nasional 61,31%. Rendahnya hasil belajar tersebut mungkin saja dikarenakan belum tepatnya model dan pendekatan pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran matematika.

Dalam proses pembelajaran, guru dapat memilih dan menggunakan beberapa model dan pendekatan pembelajaran, dimana model dan pendekatan pembelajaran yang dipilih dapat meningkatkan keaktifan, rasa keingintahuan, dan menyenangkan siswa terhadap mata pelajaran matematika. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan peserta didik adalah model pembelajaran kooperatif. Ada beberapa model pembelajaran kooperatif antara lain model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw, tipe STAD, tipe TGT, tipe TAI, tipe TSTS, tipe NHT, tipe TPS, tipe LT dan lain-lain.

Pembelajaran kooperatif model *Think pair share* (TPS) biasa disebut teknik belajar mengajar berpikir–berpasangan–berbagi. Teknik ini memberi siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. Keunggulan dari teknik ini adalah optimalisasi partisipasi siswa. Dengan metode klasikal yang memungkinkan hanya satu siswa maju dan membagikan hasilnya untuk seluruh kelas, teknik berpikir–berpasangan–berbagi ini memberi kesempatan lebih banyak kepada setiap siswa untuk dikenali dan menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain. Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik (Anita Lie, 2005:57). *Think pair share* merupakan teknik komunikasi berkolaborasi dalam suatu kelas virtual, kolaborasi ini dapat diaplikasikan antara siswa dengan guru dan pada saat proses pembelajaran. *Think pair share* adalah teknik yang efektif digunakan, terutama sebagai pemanasan sebelum melakukan diskusi kelompok (Elizabert, et al, 2012). Teknik ini

meliputi tiga tahapan yang pertama adalah “*think*” yaitu berpikir sendiri atau secara individual selanjutnya “*pair*” yaitu berpikir berpasangan dan yang terakhir “*share*” membicarakan hasil pemikirannya dengan seluruh anggota dalam kelas.

Banyak penelitian relevan yang telah dilakukan dengan pembelajaran kooperatif model *Think Pair Share (TPS)*, seperti Graceful & Raheem (2011) mengatakan model *TPS* merupakan model yang unggul jika dibandingkan dengan model konvensional, Zita, (2007) mengatakan model pembelajaran *TPS* merupakan strategi mengajar matematika yang efektif. Satya Sri Handayani (2010) dalam penelitiannya mengatakan bahwa penerapan model struktural *think-pair-share* lebih baik dari pada prestasi belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran langsung.

Alternatif model pembelajaran lain yang dapat diterapkan oleh guru untuk mengaktifkan siswa adalah model *Learning Together (LT)* yang dikembangkan oleh Hulubec dan Roy bersama Johnson David dan Roger Johnson pada tahun 1984 (Miftahul Huda, 2011: 119-120). Pada mulanya model ini dikembangkan oleh Johnson David dan Roger Johnson dari Universitas Minnesota pada tahun 1975 (Slavin 2005: 48-56). Dalam model *LT* ini siswa yang dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri atas empat atau lima siswa dengan latar belakang yang berbeda-beda. Kelompok-kelompok ini mengerjakan lembar tugas dan diminta untuk menghasilkan satu produk kelompok (*single group product*).

Beberapa penelitian yang berkaitan dengan model *LT* antara lain dilakukan Nesrin (2004) untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Learning Together* terhadap prestasi belajar siswa. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol. Model Pembelajaran *Learning Together* lebih efektif daripada konvensional. Sementara itu dalam (Slavin 2005: 48-56) dinyatakan bahwa kajian-kajian terhadap model *Learning Together* yang melibatkan tanggung jawab individual cukup konsisten dalam menunjukkan pengaruh positif yang signifikan. Dan terbukti pada pembelajaran individual dari anggota kelompok menghasilkan pembelajaran yang lebih baik dibandingkan model individualistic.

Sementara itu R Soedjadi (2000: 102), mengklasifikasikan pendekatan pembelajaran matematika menjadi dua, yaitu: (1) pendekatan materi (*material approach*), yaitu proses penjelasan topik matematika tertentu menggunakan materi matematika lain. (2) pendekatan pembelajaran (*teaching approach*), yaitu proses penyampaian atau penyajian topik matematika tertentu agar mempermudah siswa memahaminya.

Tim MKBM (2001: 7) menyatakan bahwa ada dua jenis pendekatan dalam pembelajaran matematika, yaitu pendekatan bersifat metodologi dan pendekatan bersifat materi. Dijelaskan bahwa metodologik berkenaan dengan cara siswa mengadopsi konsep yang disajikan ke dalam struktur koqnitifnya sejalan dengan cara guru menyajikan materi. Termasuk dalam pendekatan ini adalah pendekatan intuitif, analitik, sintetik, spiral, induktif, deduktif, tematik, realistik, heuristik. Selajutnya disampaikan bahwa pendekatan material adalah pendekatan dalam menyajikan konsep matematika melalui konsep matematika lain yang telah dimiliki siswa.

Treffers (dalam Tim MKBM 2001: 7), mengklasifikasikan pendekatan pembelajaran matematika berdasarkan pada penekanan penggunaan komponen proses matematisasinya, yakni matematisasi horisontal dan matematisasi vertikal, ke dalam empat macam pendekatan, yaitu: *mechanistic, structuralistic, empiristic dan realistic*.

Pembelajaran Matematika Realistik pada dasarnya adalah pemanfaatan realita dan lingkungan yang telah dipahami siswa untuk memperlancar proses pembelajaran matematika, dengan harapan agar tujuan pembelajaran matematika dapat dicapai lebih baik dari pada masa yang lalu. Yang dimaksud realita adalah hal-hal nyata atau konkrit, yang dapat diamati atau dipahami siswa melalui membayangkan. Sedangkan yang dimaksud dengan lingkungan adalah lingkungan tempat siswa berada, baik lingkungan sekolah, keluarga maupun masyarakat yang dapat dipahami siswa.

Penelitian mengenai pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik telah banyak dilakukan diantaranya adalah Dewi Azizah (2010) memberikan hasil bahwa Pembelajaran Matematika Realistik menghasilkan prestasi belajar matematika lebih baik dari pada Pembelajaran Matematika Mekanistik. Selanjutnya penelitian yang dilakukan Sugiman dan Yaya S Kusumah (2009) memberikan hasil bahwa siswa yang diajar dengan Pendidikan Matematika Realistik menghasilkan kemampuan Pemecahan Masalah Matematik yang lebih tinggi dari pada siswa yang diajar dengan pembelajaran biasa.

Keberhasilan siswa dalam belajar juga sangat dipengaruhi minat siswa dalam belajar, sebab minat merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi usaha yang dilakukan seseorang. Minat yang kuat akan menimbulkan usaha yang gigih, serius dan tidak mudah putus asa dalam menghadapi tantangan. Jika seorang siswa memiliki rasa ingin belajar, ia akan cepat dapat mengerti dan mengingat apa yang dipelajari. Menurut Elizabeth B. Hurlock dalam Abdul Wahid (1998) menulis tentang fungsi minat bagi kehidupan anak adalah sebagai berikut: (1) Minat mempengaruhi bentuk intensitas cita-cita. (2) Minat

sebagai tenaga pendorong yang kuat. (3) Prestasi selalu dipengaruhi oleh jenis dan intensitas. (4) Minat yang terbentuk sejak kecil/masa kanak-kanak sering terbawa seumur hidup karena minat membawa kepuasan.

Berdasarkan latar belakang masalah dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Manakah yang lebih baik prestasi belajar matematika siswa yang dikenai pembelajaran kooperatif model *TPS* dengan pendekatan *PMR*, model *LT* dengan pendekatan *PMR*, atau pembelajaran langsung? (2) Pada masing-masing tingkat minat belajar siswa, pembelajaran kooperatif manakah yang menghasilkan prestasi belajar matematika lebih baik, pembelajaran kooperatif model *TPS* dengan pendekatan *PMR*, model *LT* dengan pendekatan *PMR*, atau pembelajaran langsung? (3) Pada masing-masing model pembelajaran, manakah yang mempunyai prestasi belajar matematika lebih baik, siswa dengan minat belajar tinggi, sedang atau rendah?

METODA PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental semu dengan desain 3x3. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa SMP kelas VIII di Kabupaten Karanganyar tahun pelajaran 2013/2014. Sampel dari penelitian ini adalah siswa di tiga SMP yaitu SMP N 2 Karanganyar untuk peringkat kelompok tinggi, SMP N 1 Jumantono untuk peringkat sedang dan SMP N 2 Matesih untuk peringkat rendah. Dari masing-masing sekolah diambil tiga kelas, kelas eksperimen satu menggunakan model pembelajaran kooperatif *TPS* pendekatan *PMR* dan kelas eksperimen dua menggunakan model pembelajaran kooperatif *LT* pendekatan *PMR* serta kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran dan minat belajar dengan 3 kategori yaitu tinggi, sedang dan rendah, sedangkan variabel terikatnya adalah prestasi belajar matematika materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan : (1) metode tes, (2) metode dokumentasi, dan (3) metode angket. Instrumen penelitian terdiri atas : (1) tes prestasi belajar matematika, (2) angket minat belajar siswa.

Uji coba angket dilaksanakan pada sekolah kategori sedang yaitu di SMP N 1 Jumantono sebanyak 91 responden. Hasil uji coba digunakan untuk uji konsistensi internal dan uji reliabilitas angket. Dari uji konsistensi internal terdapat 6 butir angket yang harus dibuang, selanjutnya 54 butir dengan reliabilitas angket sebesar 0,956 digunakan dalam penelitian untuk memperoleh data minat belajar siswa. Uji coba tes prestasi dilakukan pada

64 siswa di sekolah kategori sedang yaitu kelas VIII A dan VIII U SMP N 1 Jumantono Karanganyar. Dari 30 butir soal terdapat 9 butir yang tidak memenuhi daya beda dan tingkat kesukaran. Selanjutnya dari 21 butir yang tersisa diambil 20 butir soal untuk memperoleh data prestasi belajar matematika materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel. Penghitungan reliabilitas tes prestasi belajar matematika sebanyak 20 soal dengan menggunakan rumus $KR-20$, dan berdasarkan perhitungan yang dilakukan, hasil yang diperoleh adalah $r_{11} = 0,7377$, karena $r_{11} \geq 0,7$ sehingga instrumen tes prestasi belajar matematika dapat dikatakan reliabel.

Analisis data dilakukan menggunakan analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama. Sebelum analisis dilakukan uji prasyarat analisis variansi yaitu uji normalitas menggunakan uji lilliefors, uji homogenitas menggunakan uji bartlett, uji keseimbangan menggunakan analisis variansi satu jalan dengan sel tak sama. Dari hasil uji diperoleh masing-masing kelompok berdistribusi normal, dan berasal dari populasi yang homogen serta memiliki kemampuan yang sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai rerata dan analisis variansi dua jalan sel tak sama yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Rerata sel dan rerata marjinal

Model Pembelajaran	Minat Belajar			Rataan Marginal
	Tinggi	Sedang	Rendah	
TPS	80,7692	66,8056	66,6000	70,9195
LT	69,5161	62,9630	63,7931	65,5747
Langsung	59,2424	56,4000	58,9655	58,3333
Rataan Marginal	69,0000	62,6705	62,9518	

Tabel 2. Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan

Analisis Variansi Dua Jalan

	JK	dK	RK	F _{obs}	F _{tabel}	Keputusan
Metode (A)	7482,0702	2	3741,0351	22,9977	3,00	H _{0A} ditolak
Minat belajar (B)	3057,8720	2	1528,9360	9,3990	3,00	H _{0B} ditolak
Interaksi (AB)	1582,3414	4	395,5854	2,4318	2,37	H _{0AB} ditolak
Galat	40992,7439	252	162,6696			
Total	53115,0275	260				

Kesimpulan analisis variansi dua arah dengan sel tak sama berdasarkan Tabel 2. adalah : (1) Pada efek utama antar baris (A), siswa-siswa yang dikenai dengan model pembelajaran TPS, LT dan pembelajaran langsung mempunyai prestasi belajar matematika yang berbeda. (2) Pada efek utama antar kolom (B), ketiga minat belajar siswa memberikan efek yang berbeda terhadap prestasi belajar matematika. (3) Pada efek interaksi (AB), terdapat interaksi antara model pembelajaran yang digunakan dan minat belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika.

Tabel 3. Rangkuman Hasil Uji Komparasi Ganda Antar Baris

Komparasi	H ₀	F _{i.-j.}	2 F _{0,05;2, 252}	Keputusan Uji
$\mu_{1.}$ vs $\mu_{2.}$	$\mu_{1.} = \mu_{2.}$	7,6392	6,000	H ₀ ditolak
$\mu_{2.}$ vs $\mu_{3.}$	$\mu_{2.} = \mu_{3.}$	42,3616	6,000	H ₀ ditolak
$\mu_{1.}$ vs $\mu_{3.}$	$\mu_{1.} = \mu_{3.}$	14,0225	6,000	H ₀ ditolak

Dari Tabel 3 diperoleh kesimpulan: (1) Pada uji H₀: $\mu_{1.} = \mu_{2.}$, diperoleh H₀ ditolak. Hal ini berarti ada perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar matematika pada kelompok siswa yang dikenai model pembelajaran TPS dan kelompok siswa yang dikenai model pembelajaran LT. (2) Pada uji H₀: $\mu_{1.} = \mu_{3.}$, diperoleh H₀ ditolak. Hal ini berarti ada perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar matematika pada kelompok siswa yang dikenai model pembelajaran TPS dan kelompok siswa yang dikenai pembelajaran langsung. (3) Pada uji H₀: $\mu_{2.} = \mu_{3.}$, diperoleh H₀ ditolak. Hal ini berarti ada perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar matematika pada kelompok siswa yang dikenai model pembelajaran LT dan kelompok siswa yang dikenai pembelajaran langsung.

Uji hipotesis anava dua jalan sel tak sama menunjukkan bahwa H_{0A} ditolak, artinya ketiga model pembelajaran yaitu model TPS pendekatan PMR, model pembelajaran LT pendekatan PMR dan model pembelajaran Langsung secara signifikan memberikan efek yang berbeda terhadap prestasi belajar. Selanjutnya dilakukan uji komparasi ganda antar baris guna mengetahui perbedaan rerata prestasi belajar dari masing-masing model pembelajaran. Berdasarkan uji pasca anava, diperoleh F_{1.-2.} = 7,6392, F_{2.-3} = 42,3616, F_{1.-3} =

14,0225; $DK = \{F \mid F > 2 \text{ (6)} = F \mid F > 6\}$, disimpulkan terdapat perbedaan rata-rata marginal antara ketiga model pembelajaran. Selanjutnya dengan memperhatikan rata-rata marginal ketiga model pembelajaran disimpulkan bahwa pada materi SPLDV, pembelajaran kooperatif model *TPS* pendekatan PMR menghasilkan prestasi yang lebih baik daripada pembelajaran kooperatif model LT pendekatan PMR maupun pembelajaran langsung, pembelajaran kooperatif model LT pendekatan PMR menghasilkan prestasi yang lebih baik daripada model pembelajaran langsung.

Hasil tersebut di atas sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Elizabert yang menyatakan bahwa model *think-pair-share* adalah teknik yang efektif untuk digunakan dalam diskusi kelompok (Elizabert, et al, 2012) dan hasil penelitian Satya Sri Handayani (2010), dalam penelitiannya mengatakan bahwa penerapan model struktural *think-pair-share* lebih baik dari pada prestasi belajar matematika siswa dengan menggunakan pembelajaran langsung. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Sugimana dan YS Kusuma (2009), yang menyatakan bahwa siswa yang diajar dengan Pendidikan Matematika Realistik menghasilkan kemampuan Pemecahan Masalah Matematik yang lebih tinggi dari pada siswa yang diajar dengan pembelajaran biasa.

Tabel 4. Rangkuman Hasil Uji Komparasi Ganda Antar Sel pada baris yang sama

Komparasi	H_0	F_{ij-ik}	$8F_{0.05;8,252}$	Keputusan uji
μ_{11} vs μ_{12}	$\mu_{11} = \mu_{12}$	18,0958	15,5200	H_0 ditolak
μ_{12} vs μ_{13}	$\mu_{12} = \mu_{13}$	0,0038	15,5200	H_0 diterima
μ_{11} vs μ_{13}	$\mu_{11} = \mu_{13}$	15,7300	15,5200	H_0 ditolak
μ_{21} vs μ_{22}	$\mu_{21} = \mu_{22}$	3,8097	15,5200	H_0 diterima
μ_{22} vs μ_{23}	$\mu_{22} = \mu_{23}$	0,0592	15,5200	H_0 diterima
μ_{21} vs μ_{23}	$\mu_{21} = \mu_{23}$	3,0168	15,5200	H_0 diterima
μ_{31} vs μ_{32}	$\mu_{31} = \mu_{32}$	0,7065	15,5200	H_0 diterima
μ_{32} vs μ_{33}	$\mu_{32} = \mu_{33}$	0,5432	15,5200	H_0 diterima
μ_{31} vs μ_{33}	$\mu_{31} = \mu_{33}$	0,0073	15,5200	H_0 diterima

Berdasarkan hasil uji komparasi rerata antar sel pada baris yang sama dalam tabel 4 di atas dapat disimpulkan: (1) Pada uji H_0 yang ditolak adalah $\mu_{11} = \mu_{12}$ dan $\mu_{11} = \mu_{13}$. Hal ini

berarti pada model TPS pendekatan PMR ada perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar matematika pada kelompok siswa minat belajar tinggi dengan kelompok siswa minat belajar sedang dan minat belajar rendah. (2) Pada uji $H_0: \mu_{12} = \mu_{13}$ diperoleh H_0 diterima, hal ini berarti pada model TPS pendekatan PMR prestasi belajar matematika pada kelompok siswa minat belajar sedang dan minat belajar rendah tidak berbeda. (3) Pada uji $H_0: \mu_{21} = \mu_{22}, \mu_{22} = \mu_{23}, \mu_{21} = \mu_{23}, \mu_{31} = \mu_{32}, \mu_{32} = \mu_{33},$ dan $\mu_{31} = \mu_{33}$ diperoleh H_0 diterima. Hal ini berarti pada model LT pendekatan PMR prestasi belajar matematika pada kelompok siswa minat belajar tinggi, sedang dan rendah tidak berbeda, demikian juga pada model pembelajaran Langsung prestasi belajar matematika pada kelompok siswa minat belajar tinggi, sedang dan rendah tidak berbeda.

Tabel 5. Rangkuman Hasil Uji Komparasi Ganda Antar Sel kolom yang sama.

Komparasi	H_0	F_{ij-ki}	$8F_{0,05;8,252}$	Keputusan uji
μ_{11} vs μ_{21}	$\mu_{11} = \mu_{21}$	11,0077	15,5200	H_0 diterima
μ_{21} vs μ_{31}	$\mu_{21} = \mu_{31}$	10,3715	15,5200	H_0 diterima
μ_{11} vs μ_{31}	$\mu_{11} = \mu_{31}$	41,4274	15,5200	H_0 ditolak
μ_{12} vs μ_{22}	$\mu_{12} = \mu_{22}$	1,4005	15,5200	H_0 diterima
μ_{22} vs μ_{32}	$\mu_{22} = \mu_{32}$	3,4371	15,5200	H_0 diterima
μ_{12} vs μ_{32}	$\mu_{12} = \mu_{32}$	9,8206	15,5200	H_0 diterima
μ_{13} vs μ_{23}	$\mu_{13} = \mu_{23}$	0,6503	15,5200	H_0 diterima
μ_{23} vs μ_{33}	$\mu_{23} = \mu_{33}$	2,0774	15,5200	H_0 diterima
μ_{13} vs μ_{33}	$\mu_{13} = \mu_{33}$	4,8106	15,5200	H_0 diterima

Berdasarkan hasil uji komparasi rerata antar sel pada kolom yang sama dalam tabel 5 di atas dapat disimpulkan: (1) Pada uji $H_0: \mu_{11} = \mu_{21}$ dan $\mu_{21} = \mu_{31}$ diperoleh H_0 diterima. Hal ini berarti pada siswa minat tinggi yang dikenai model TPS PMR, prestasi belajar matematikanya tidak berbeda dengan yang dikenai model LT PMR dan pembelajaran Langsung. (2) Pada uji $H_0: \mu_{11} = \mu_{13}$, diperoleh H_0 ditolak. Hal ini berarti pada siswa dengan minat tinggi yang dikenai model TPS prestasi belajar matematikanya berbeda secara signifikan dengan yang dikenai model Langsung. (3) Pada uji $H_0: \mu_{12} = \mu_{22}, \mu_{22} = \mu_{32},$ dan $\mu_{12} = \mu_{32},$ diperoleh H_0 diterima. Hal ini berarti pada siswa dengan minat sedang yang dikenai model TPS PMR, LT PMR dan pembelajaran Langsung prestasi belajar matematikanya tidak berbeda. (4) Pada uji $H_0: \mu_{13} = \mu_{23}, \mu_{23} = \mu_{33}$ dan $\mu_{13} = \mu_{33}$ diperoleh H_0 diterima. Hal ini berarti pada siswa dengan minat rendah yang dikenai model

TPS PMR, LT PMR dan pembelajaran Langsung prestasi belajar matematikanya tidak berbeda

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan tujuan penelitian dan hasil penelitian yang telah diuraikan maka dapat disimpulkan sebagai berikut. (1) Pembelajaran kooperatif model *Think Pair Share* (TPS) pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) menghasilkan prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada pembelajaran kooperatif model *Learning Together* (LT) pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) maupun model Pembelajaran Langsung, pembelajaran kooperatif model *Learning Together* (LT) pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) menghasilkan prestasi yang lebih baik daripada model pembelajaran langsung. (2a) Pada siswa yang mempunyai minat belajar tinggi, pembelajaran kooperatif model *Think Pair Share* (TPS) pendekatan PMR menghasilkan prestasi yang sama baik dengan model *Learning Together* (LT) pendekatan PMR, pembelajaran kooperatif model *Learning Together* (LT) pendekatan PMR menghasilkan prestasi yang sama baik dengan pembelajaran langsung, tetapi model *Think Pair Share* (TPS) pendekatan PMR menghasilkan prestasi yang lebih baik dari pada model pembelajaran Langsung. (2b) Pada siswa dengan minat belajar sedang, pembelajaran kooperatif model *Think Pair Share* (TPS) pendekatan PMR menghasilkan prestasi yang sama baik dengan model *Learning Together* (LT) pendekatan PMR dan pembelajaran Langsung. (2c) Pada siswa dengan minat belajar rendah, pembelajaran kooperatif model *Think Pair Share* (TPS) pendekatan PMR menghasilkan prestasi yang sama baik dengan pembelajaran kooperatif model *Learning Together* (LT) pendekatan PMR dan pembelajaran Langsung, pembelajaran kooperatif model *Learning Together* (LT) pendekatan PMR menghasilkan prestasi yang sama baik dengan pembelajaran Langsung. (3a) Pada Pembelajaran kooperatif model TPS pendekatan PMR, prestasi siswa minat tinggi lebih baik daripada prestasi siswa minat belajar sedang dan rendah. Tetapi pada model TPS pendekatan PMR, prestasi siswa minat belajar sedang sama dengan prestasi siswa minat belajar rendah. (3b) Pada pembelajaran kooperatif model LT pendekatan PMR, siswa dengan minat belajar tinggi, sedang maupun rendah memiliki prestasi belajar yang sama. (3c) Pada Pembelajaran Langsung, siswa dengan minat belajar tinggi, sedang maupun rendah memiliki prestasi belajar yang sama.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebaiknya guru dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi SPLDV, menggunakan pembelajaran TPS dengan pendekatan PMR, karena dapat menghasilkan prestasi belajar siswa yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Wahid. 1998. *Menumbuhkan Minat dan Bakat Anak dalam Chabib Toha (eds), PBMPAI di Sekolah Eksistensi dan Proses Belajar Mengajar Pendidikan Agama Islam*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Anita Lie. 2002. *Cooperative Learning. Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta : Grasindo.
- Budiyono. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surakarta: UNS Press.
- Budiyono. 2009. *Statistika untuk Penelitian Edisi ke-2*. Surakarta: UNS Press.
- Budiyono. 2011. *Penilaian Hasil Belajar*. Surakarta: PPs UNS.
- Dewi Azizah. 2010. *Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Realistik pada Pokok Bahasan Segiempat Ditinjau dari Aktivitas Belajar siswa Kelas VII SMP di Kabupaten Pekalongan tahun pelajaran 2009/2010*. Tesis. Surakarta : Universitas Sebelas Maret.
- Elizabert, E.B., Patricia, K.C., & Claire, H.M. 2012. *Colaborative Learning Techniques (Teknik-teknik Pembelajaran Kolaboratif)*. Bandung: Nusa Media (Terjemahan).
- Graceful, O. & Raheem, A.L. 2011. Cooperative Instructional Strategies and Performance Levels of Students in Reading Comprehension. *International Journal of Science*. Vol. 3(2): 539-543. Diunduh dari <http://www.krepubliser.com/02-Journals/IJES> pada 20 Npember 2013.
- Miftahul Huda. 2011. *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan*. Yogyakarta: penerbit Pustaka Pelajar.
- Satya Sri Handayani. 2010. *Eksperimentasi pembelajaran Matematika dengan menggunakan model struktural "Think-Pair-Share" pada materi pokok bentuk akar dan pangkat ditinjau dari gaya belajar Matematika siswa (Penelitian dilakukan di SMA Kota Pati Tahun Pelajaran 2009/2010)*. Tesis : UNS.
- Slavin, RE. 2005. *Cooperative Learning : theory, research and practice (Edisi Terjemahan oleh Nurulita. 2008)*. Bandung : Nusa Media.
- Sugimana dan Y S Kusumah. 2009. *Dampak Pendidikan Matematika Realistik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP*. Yogyakarta : UNY.

Tim MKBM. 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : JICA-UPI.

Zita,I.D. 2007. Achievment of Students in Mathematics Using The Think Pair Share Strategy. Research Journal. Diunduh dari <http://www.bsc.edu.ph/index.php/research/abstracts> pada tanggal 9 Juli 2013.